

福井県における環境保全に対する地域住民の意識調査

Note on recognition of environment conservation of local residents in Fukui Pref., Japan

保科 英人*
Hideto Hoshina
安久沙也加*
Sayaka Ankyû
小竹 美緒*
Mio Kotake

I. コウノトリをシンボルとした福井県の環境保全

現在、福井県越前市ではコウノトリが飼育されている。将来的にはペアから生まれた、ないしは育てさせた次世代個体を越前市内の里山に放鳥し、コウノトリを野生復帰させることが目的だ。越前市には白山・坂口地区という全国有数の里山環境があり、同市がコウノトリの放鳥事業の場所として選ばれたのは由無しとはいえない。

第一著者は、福井県が進めるコウノトリ放鳥事業について批判的に論じたことがある（保科ら、2011）。コウノトリ放鳥計画に対する批判的見解はここでは繰り返さない。羽山（2002）が指摘するように、現実問題として生物多様性の保全のためには、特定の種がクローズアップされること（＝種アプローチ）が必要であるが、それは指標種ばかりが注目されるというリスクをも同時に抱え込むこととなる。

今回、福井県内の住民の環境保全意識を探るうえで、場所として着目したのは、越前市吉野地区と福井市南居町である。これらの地区は農村であり、都市住民の観点でいえば様々な生き物が生息するエリアではあるが、コウノトリやトキ、サギソウといったシンボル種とは関係が薄い。つまり上述の種アプローチによる自然環境保全活動がすぐには行えない状況下にある。本研究では、この両地区の住民の方々にアンケート調査を行い、シンボル種を欠く地域における希少生物の保全に対する意識を明らかにすることにある。

II. 方法

越前市吉野地区および福井市南居町で以下のようなアンケート調査を行った。まず、越前市吉野地区では、平成26年1月5日（日野用水組合総会）、同年1月8日（片屋集落営農組合会合）、同年1月12日（片屋町総会）の3回に分けてアンケート調査を実施した。アンケート内容は文末の資料1のとおりである（実際に配布したのはカラー）。

福井市南居町では、平成25年12月3日、8日、13日に同地域の住民にアンケートを配布し、それぞれ数日後に回収した。アンケート内容は同じく文末の資料2の通りである。

III. 結果

① 越前市吉野地区における回答結果

アンケート調査の回答者数は42人であった。そのうち男性は39名、女性は3名であり、男女比率はそれぞれ約93%、7%であった。また、回答者の年代別で見ると50代が約5割、60代が約4割を占めた。そのうち49%が専業農家であり、30%が家庭菜園程度の小規模な畑を営んでいた。農業

キーワード：環境保全、意識、アンケート調査、福井県

* Faculty of Education & Regional Studies, Fukui University, Fukui City, 910-8507 Japan

に従事していない回答者は21%であった。

質問2ではコウノトリの写真に加えてアオサギとシラサギの写真を並べ、コウノトリは以下のどれであるかという質問をした。この質問に対する正答率は93%であった。同じように質問3ではトノサマガエルは以下のどれであるかという質問をした。その結果、正答率は83%であった。

質問4の「コウノトリ」と聞いて思い浮かべるものは何かという問いに対する回答は子どもを運んでくる鳥、幸せを運んでくる鳥という回答が全体の5割を占めた。また、稲を踏み倒す害鳥といったマイナスイメージの回答は得られなかった。

質問5、質問6は越前市が有機農法米である「コウノトリ呼び戻す農法米」に関するものである。質問5ではその取り組みについて知っているか、質問6では「コウノトリ呼び戻す農法米」に興味があるかをたずねた。その結果、90%の回答者が取り組みを詳細まで知っている、または、名前は聞いたことがあるという結果を得た。また、質問6においては「コウノトリ呼び戻す農法米」に非常に興味がある、または興味があると答えた回答者とあまり興味がない、または興味がないと答えた回答者が半々であった。

質問7、質問8ではメダカやカエルなどの身近な生きものについてたずねた。質問7ではメダカやカエルなどの身近な生きものを吉野地区で見かける頻度が回答者の子どもの頃と比べてどう変わったかということをとずねた。その結果、86%の回答者が以前よりも減ったと感じていた。逆に以前と比べて増えたと感じている回答者は5%であった。質問8では、メダカやカエルなどの身近な生きものが吉野地区にいてほしいかという事をたずねた。絶対いてほしい、どちらかと言えばいてほしいと答えた回答者は95%であった。また、いてもいなくてもどちらでもいい、どちらかと言えばいてほしくないと答えた回答者はどちらも2%であった。

質問10は白山地区で行われているような環境保護活動の取り組みを吉野地区でも行うべきか、また、行うのであれば住民はどの程度参加する余力があるかという問いである。その結果、最も多かったのが環境保護活動を行うのはよいことと思うが、主体は行政が勤めるべきであり、吉野地区の住民はそれをお手伝いする程度ならよいという答えで56%であった。また、行政がやるなら反対はしないと答えた回答者は23%、環境保護活動を行政と住民が一体となって積極的に取り組むべきであると答えた回答者は15%であった。環境保護活動を行うことは地区の住民にとって負担となるため、このような取り組みをすることに反対であると答えた回答者は3%であった。

② 福井市南居町における回答結果

アンケートは50人から回答を得ることができた。問1の年齢については、10代4名、20代3名、30代3名、40代5名、50代15名、60代8名70代5名、80代7名だった。問2の性別については、男性31名、女性18名、無回答1名だった。福井市南居町でも男性が多い結果となっている。

問3の「いつから南居町に住んでいるか」に対しては、生まれた時からが33名で、人の出入りが少ない地域であることが分かった。

問4および5の南居町でメダカを見た経験の有無に関しては、「はい」35名、「いいえ」13名、無回答2名だった。つぎに、見たことがある場合、「いつどこで見たのか」という問いに対しては、半年以内5名、1～2年前4名、3～4年前2名、5～10年前6名、それ以前は20名だった。

メダカを観察した場所については、ため池13名、用水路21名、水田11名、河川12名、その他1名だった。その他は具体的には排水路だった。水田とそれに付随する水辺で見たという回答が多いことがわかる。

問6の「子どもたちにメダカの存在を知ってほしいと思うか」に対しては、「はい」36名、「いいえ」5名だった。また、問7のメダカを守りたいかという問いに対しては、「はい」34名、「いいえ」5名であり、メダカが子どもたちの近くに生息していてもいいという回答が過半数を超えた。

問8の「メダカの遺伝的攪乱について知っていたか」という問いは専門的すぎたようで、知っていたのはわずかに4名だった。

問9のメダカ保護に有効な「ぬるめ」という方法を実施してみようと思うかとの質問に対しては、「はい」7名、「いいえ」29名となった。

問10～12は外来種に関する質問である。外来種という単語をそもそも知っていたのは27名、知らなかったのは19名で結果に大差はなかった。知っている場合の外来種の具体的種名としては、ブラックバス10名、ブルーギル8名、アメリカザリガニ4名、セイタカアワダチソウ1名、タンポポ1名、カミツキガメ1名、その他13名だった。その他にはポッピーやピラニアといった外来種とは言い難いものや、カニ、カメのようなあいまいな回答が含まれている。外来種というものを知っているつもりでも、実際にはよく分かっていないのかもしれない。問12の「外来種に対して労力をかけて駆除するべきと思うか」との問いについては、「はい」15名、「いいえ」7名に対し、「分からない」が23名にも達した。

Ⅳ. 考察

① 越前市吉野地区住民のコウノトリや有機農法米に対する知識

コウノトリが人々の環境保全に対する意識を高める効果があることは、これまでの研究で明らかにされている（本田，2005；2006 a，2006 b，2007，2008；本田&山路，2006 など）。今回、越前市吉野地区住民に「コウノトリと聞いて思い浮かべるものは何か」という質問に対し、幸せを運んでくる、子どもを運んでくるなどのプラスイメージを答える人が多く、稲を踏み倒すといったマイナスイメージを答えた人はいなかった。このことから、住民はコウノトリを好意的に見ており、また実物のイメージを正しく持っているということがうかがえる。また、かつての兵庫県豊岡市の農業従事者とは異なり、越前市吉野地区住民の住民がコウノトリによる被害に合った経験をほとんど持っていないことの裏返しでもあるだろう。もっとも、コウノトリで盛り上がる白山・坂口地区の外に位置する吉野地区の住民は、そもそもコウノトリを自分たちに関係ある生き物として認識していないと考えられないこともない。

越前市が「コウノトリ呼び戻す農法米」の推進に取り組んでいることを知っている人は9割近くに達した。このことから、取り組みの中心となっている越前市西部地域の白山・坂口地区以外の地域でもほぼ認知はされているということが分かった。しかし、質「コウノトリ呼び戻す農法米」に興味がある人と興味がない人が半々であったことから、米の存在の認知はされているが、住民が意欲的になるということまではなっていないとも考えられる。

② 福井市南居住民のメダカと外来種に対する意識について

南居町の住民は、メダカに対してある程度は関心を持っているのだということが分かった。半数以上が南居町でメダカを見たことがあると回答しており、なじみのある生き物として、その存在を認識しているようである。もっとも、遺伝的攪乱という専門用語はややハードルが高かったようだ。メダカに愛着があり、次世代を担う子どもたちにメダカを残したいという気持ちは感じられた。しかし、メダカを含む水辺の生き物たちを守るために、水田にぬるめを作っても良い、つまり何らかの労力をかけてもよいという農家の方はほとんどいなかったのも事実である。

また、外来種について正しく理解できていないことも分かった。南居町には、アメリカザリガニやブルーギルといった外来種が生息している。住民なら一度は目にしたことがあると思われるが、これらが外来種だと理解している人は少なかった。そもそも外来種について知らないという人もいたが、知っているとは回答していても、身近な外来種を挙げてほしいという質問には答えることができない人もいた。アメリカザリガニも、ブルーギルも住民の実生活に悪影響を与えてはいないため、とくに気にしていないのかもしれない。

③ 両地域の住民への環境保全に対する意識とは？

越前市吉野地区と福井市南居町には、人々の関心を強く引き付けるシンボル種となるべき生物は存

在しない。これら両地域の人々の意識を簡単にまとめると、トノサマガエルやメダカなど、人々はいわゆる里の生き物に好意があり、里山は次世代に伝えるべき日本の原風景であるとは考えつつも、自らが主体となった環境保全活動を始めようという意識には到達していないということだ。コウノトリやゲンジボタルなどの特定の種に着目した種アプローチ的自然保護が人々の共感を得やすい一方で、こういった生物を欠く地域では、外来種駆除や冬水田んぼ等の住民活動がなかなか浸透しにくいことを改めて実感させられる結果となった。

もっとも、シンボル種が存在しない地域の人々が積極的に環境保全に取り組むことはなくても、行政主導の活動には反対しない、ないしは手伝ってもよいと考える人々が多いこともたしかだ。地域主体、官より民間へとの文言が飛び交うご時世であるが、行政に期待される役割はまだまだ大きいのである。

V. 追記

本調査は、科学研究費補助金（基盤研究C）の助成を受けて実施された。

VI. 引用文献

- 羽山伸一, 2002. 絶滅危惧種の回復事業から自然再生へ. 環境と公害, 31 (4): 17-23.
- 本田裕子, 2005. 地域住民による野生生物保護へのかかわり. 「共生」とどうつきあうか? 豊岡市コウノトリの野生復帰計画を事例に. エコソフィア, 16: 87-97.
- 本田裕子, 2006 a. 農業従事者によるコウノトリ放鳥の捉え方の違い. 一兵庫県豊岡市における放鳥直後のアンケート調査から一. 農村計画学会誌, 25: 293-298.
- 本田裕子, 2006 b. 放鳥直後における市民の視点からのコウノトリ放鳥の意義. 一新豊岡市全域のアンケート調査から一. 東京大学農学部演習林報告, 116: 113-143.
- 本田裕子, 2007. 放鳥によって何が変わったか? 住民とコウノトリとの関係に着目して. 一野生復帰が受け入れられる背景にあるもの一. 平成 18 年度豊岡市コウノトリ野生復帰学術研究奨励補助制度報告書. 66 pp.
- 本田裕子, 2008. 住民のコウノトリとの『共生』を受け入れる背景にあるもの. 一兵庫県豊岡市における放鳥直後のアンケート調査から一. 野生生物保護, 11: 45-57.
- 本田裕子&山路永司, 2006. 農業者の視点からみた野生生物保護. 一豊岡市コウノトリの野生復帰を事例に一. 農村計画学会誌, 24: 237-244.
- 保科英人・長谷川巖・廣田美沙・廣部まどか, 2011. 福井県におけるコウノトリ放鳥計画に関する一考察. 日本海地域の自然と環境, (18): 35-52.

(男 女) (歲)

A black and white photograph of a Great Egret standing on a rocky shore. The bird is facing right, showing its long neck, sharp beak, and long legs. It has a white head and neck with a black patch around the eye, and a long, wispy plume of feathers on its back.

A black and white photograph of a Great Egret standing in a marshy area. The bird is white with a long, dark beak and long, dark legs. It is standing in shallow water, surrounded by tall grasses and reeds. The bird is facing right, and its head is turned slightly towards the camera. The background is a dense thicket of marsh vegetation.

A black and white photograph of a tree frog (Hyla arborea) perched on a leaf. The frog is shown in profile, facing right. It has a light-colored body with darker, mottled patterns on its back and head. Its large, prominent eyes are visible. The frog's skin appears smooth and slightly moist. The background is a blurred leaf surface.

- ⑦ 取り立てて強いイメージはない
- ⑧ その他 ()

質問 5. 越前市は「コウノトリ呼び戻す農法米」の推奨に取り組んでいます。この越前市の取り組みをご存知ですか？

- ① 詳細までよく知っている
- ② 詳細は知らないが名前は聞いたことがある
- ③ 「コウノトリ呼び戻す農法米」という名前すら聞いたことがない

質問 6. 「コウノトリ呼び戻す農法米」に興味がありますか？

- ① 非常に興味がある
- ② 興味がある
- ③ あまり興味がない
- ④ 興味がない
- ⑤ そもそもこの米のことを聞いたことがない

質問 7. メダカやカエルなどの身近な生き物を吉野地区で見かける頻度は、あなたの子どもの頃と比べてどうですか？

- ① 以前と比べて増えたと感じる
- ② 以前と変わらない
- ③ 以前よりも減ったと感じる
- ④ よくわからない

質問 8. メダカやカエルなどの田んぼの生き物が吉野地区にいてほしいですか？

- ① 絶対いてほしい
- ② どちらかと言えばいてほしい
- ③ いてもいなくてもどちらでもいい
- ④ どちらかと言えばいてほしくない
- ⑤ 絶対いてほしくない

質問 9. あなたは農業を営んでいますか？

- ① 専業農家である
- ② 兼業農家である
- ③ 家庭菜園程度の小規模な畑ならある
- ④ 営んでいない

質問 10. 現在、同市内の白山地区では里山保全を前面に打ち出し、コウノトリほかカエルやメダカ、サンショウウオなどの保護を積極的にうたっています。私たちが住む吉野地区でも同様の取り組みをすべきでしょうか？

福井県における環境保全に対する地域住民の意識調査

- ① 吉野地区でも、有機農法を取り入れたり、生き物が住みやすい水田にしたりするなどして、身近な動物たちやコウノトリの保護を行政と住民が一体となって積極的に行うべきである
- ② 環境保護活動を行うのはよいことと思うが、主体は行政が勤めるべきである。吉野地区の住民はそれをお手伝いする程度ならよい
- ③ 環境保護活動を行うのはよいことと思うが、吉野地区の住民にサポートする余力はあまりない。行政がやるなら反対はしない
- ④ 全く興味はない
- ⑤ 生き物に優しい農法などを進められると、地区の住民にとって負担である。よって、白山地区と同様の取り組みをすることに反対である
- ⑥ その他
()

(資料2) 福井市南居町の住民に行ったアンケート調査の用紙

問 1. 年齢を教えてください

10代 ・ 20代 ・ 30代 ・ 40代 ・ 50代 ・ 60代 ・ 70代 ・ 80代 ・ 90代

問 2. 性別を教えてください

男性 ・ 女性

問 3. あなたはいつから南居町に住んでいますか？

生まれた時から ・ 10代 ・ 20代 ・ 30代 ・ 40代 ・ 50代 ・ 60代 ・ 70代 ・ 80代

問 4. 南居町でメダカを見たことはありますか？

はい ・ いいえ

問 5. 問 4 で “はい” と答えた方にお聞きします.

いつ, どこで見ましたか? 複数回答可

いつ : ここ半年以内 ・ 1～2 年前 ・ 3～4 年前 ・ 5～10 年前 ・

それ以前() 年前

どこで: ため池 ・ 用水路 ・ 水田 ・ 河川 ・ その他 ()

問 6. 子どもたちにメダカの存在を知ってほしいと思いますか？

はい ・ いいえ ・ 分からない

問 7. メダカの存在を守っていきたいと思いますか？

はい ・ いいえ ・ 分からない

問 8. メダカは住んでいる地域ごとに, もっている遺伝子が違うため, むやみに放^{ほうりゅう}流^{りゅう}してはいけません. このことを知っていましたか？

知っていた ・ 知らなかった ・ よく分からない

問 9. メダカを含む水辺の生き物を守る方法として水田に『ぬるめ』という, 水ため場をつくる方法があります. 実施してみようと思いますか? また, その理由も教えてください

はい ・ いいえ ・ 水田をもっていない

理由: ()

問 10. 外来種というものを知っていますか？

はい ・ いいえ

問 11. 問 9 で “はい” と答えた方にお聞きします.

あなたが知っている身近な外来種^{がいらいしゆ}を 3 つ教えてください

() () () ()

問 12. 外来種に対して, 労力をかけて駆除するべきだと思いますか？

はい ・ いいえ ・ 分からない